



Programa Integral de Protección Ciudadana

GOBIERNO DE TUCUMAN
MINISTERIO DE
SEGURIDAD CIUDADANA

GOBIERNO DE TUCUMAN

Renglón VI

RADIOS

El presente renglón del proyecto tiene como objetivo proveer al Gobierno de la provincia de Tucumán, Ministerio de Seguridad Ciudadana de equipos de radio, material de instalación, accesorios y otros.

En esta etapa se solicitan 16 radios bases móviles, 10 radios bases fijas y 80 radios portátiles. Todos los equipos radios móviles serán instalados, interconectados, parametrizados, etc, en vehículos y sitios que oportunamente indicará la Policía de Tucumán o el Ministerio de Seguridad Ciudadana.

Los equipos solicitados en el presente anexo se considerarán los mínimos requeridos y si el integrador considera incluir algunos otros que posean características que mejoren las prestaciones y/o el rendimiento deberá dejarlo explícitamente detallado en la oferta.

La oferta debe incluir todos los equipos mecánicos y/o materiales eléctricos, electrónicos, medios de enlaces (antenas), transmisores, receptores, documentación, etc para garantizar el correcto funcionamiento de todos los equipos solicitados, su interconexión, comunicación, anclaje, etc.

La instalación, conexión, puesta en marcha y servicio de todos y cada uno de los componentes propuestos hasta su correcto funcionamiento estará a cargo de la División Comunicaciones de la Policía de Tucumán, bajo la supervisión técnica del proveedor.

Se incluirá también la capacitación al personal de operación y administración del sistema.

Las marcas escogidas serán en todos los casos de primera línea, con certificación ISO 9001:2000 o equivalente y todos los materiales utilizados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no discontinuada.

Todos los equipos de radio cotizados deben ser de la misma marca, y cumplir con los standares de calidad y características técnicas exigidas en este renglón. Y ser 100% compatibles con los equipos portátiles, móviles y consolas de operadora que hoy utiliza la policía de Tucumán.

La empresa debe entregar a esta repartición, una nota certificada por la marca que demuestre ser representante autorizado para vender y garantizar los equipos cotizados.

ASPECTOS TÉCNICOS

- Equipos Transceptores VHF Base (Radio base Móvil), con micrófono de palma: cantidad 16

  Características técnicas

  Rango de operación 146-174 Mhz

  Potencia: 25W - VHF

  32 canales de comunicación, mínimo requerido.

  Cantidad de botones programables, mínimo 4

  Envío y recepción de ptt id (protocolo MDC-1200)

  Inhibición selectiva del radio

  Rastreo con doble prioridad

  Voz integrada

  Puerto para tarjetas opcionales

  Estabilidad de frecuencia: +/- 2.5 ppm

  Distorsión de audio máxima: 3%

  Voltaje de operación 13,6 V DC +- 15%.

  Homologación C.N.C.

  Potencia de audio 4W o superior

  Pantalla alfanumérica de LCD, de 8 caracteres o superior, con teclas programables.

  Bloqueo de canal ocupado

  Limitador de tiempo de transmisión,

  Debe Cumplir normas MIL – STD 810 C/D/E , IP54

  Radio password

  Impedancia de antena 50 Ohm.

Transmisor:

Potencia de salida: 25W

Distorsión de audio: <= 3 %

Receptor:

Intermodulación: -75dB

Potencia de audio salida externa: 13 W.

Selectividad canal adyacente: 75 dB o mejor

Sensibilidad: 0.35 microvolt o mejor

Todos los equipos incluirán sus respectivas antenas para automóvil con soporte para baúl, cable y conectores, bobina para irradiante de 5/8.,soft y kit de cables de programación por PC de los mismos.

- **Equipos Transceptores VHF Base (Radio base fija), con micrófono de palma: cantidad 10**

Estos equipos estarán instalados en centros de control del programa integral de protección ciudadana sitos en las ciudades de Concepcion, Monteros, Aguilares, Banda del Rio Sali y Las Talitas.

Características técnicas

Rango de operación 146-174 Mhz

Potencia: 45W - VHF

32 canales de comunicación, mínimo requerido.

Cantidad de botones programables, mínimo 4

Envío y recepción de ptt id (protocolo MDC-1200)

Inhibición selectiva del radio

Rastreo con doble prioridad

Voz integrada

Puerto para tarjetas opcionales

Estabilidad de frecuencia: +/- 2.5 ppm

Distorsión de audio máxima: 3%

Voltaje de operación 13,6 V DC +- 15%.

Homologación C.N.C.

Potencia de audio 4W

Pantalla alfanumérica de LCD, de 8 caracteres o superior, con teclas programables.

Bloqueo de canal ocupado

Limitador de tiempo de transmisión,

Debe Cumplir normas MIL – STD 810 C/D/E , IP54

Radio password

Impedancia de antena 50 Ohm.

Transmisor:

Potencia de salida: 45 W

Distorsión de audio: <= 3 %

Receptor:

Intermodulación: -75dB

Potencia de audio salida externa: 13 W.

Selectividad canal adyacente: 75 dB o mejor

Sensibilidad: 0.35 microvolt o mejor

- **EQUIPOS TRANSCEPTORES PORTÁTILES DE MANO VHF cant.: 80**

16 canales

Sin display.

Homologación vigente con resolución CNC.

Debe Cumplir normas Mil -STD 810 C,D,E,F,& IP54

Rango de operación, 146-174 Mhz

Estabilidad de frecuencia: +/- 2.5ppm

Espaciamiento de canal: 12.5/ 20 /25 kHz

Envío de alarma a distancia ante emergencia,

Identificador de llamada, ptt id (protocolo MDC-1200)

Aviso audible de nivel de carga de batería.

Puerto para tarjetas opcionales

Receptor:

Sensibilidad de 0,22 uV (microvolt) a 12 db SINAD

Distorsión de audio: < = 5%

Intermodulación: -70 dB

Selectividad: -70 dB

Señal Ruido: 45 dB ó mejor

Rechazo de espurias: -75 dB ó mejor

Transmisor:

Potencia de salida: 5 W - VHF

Distorsión audio: < = 3%

Ruido de fondo: -45 dB

Deben incluir cargador inteligente de escritorio, antena, fuente de alimentación, clip de cinturón, batería original y manual de usuario, soft y kit de cables de programación por PC de los mismos.

- Antena para VHF modelo ringo ganancia 5dBi. Cantidad 10.
- Conector crimpeable Mini UHF p/RG58. Cantidad 10.
- Conector UHF macho p/RG58. Cantidad 20
- Conector UHF hembra / hembra. Cantidad 20
- Destornilladores Torx Nro. 5. Cantidad 4
- Destornilladores Torx Nro. 6. Cantidad 4
- Pinza Crimpeadora p/conectores coaxil RG-58. Cantidad 2.
- Microscopio tipo bifocal 40x. Cantidad 1.
- Tester con capacimetro. Cantidad 2.
- Pinza de corte 1ra marca para electrónica. Cantidad 4
- Pinza de punta 1ra marca para electrónica. Cantidad 4.
- Pinza de fuerza 1ra marca para electrónica. Cantidad 4
- Juego de Bruselas. Cantidad 4.
- Soldador tipo pistola 20 a 40 W. Cantidad 2.
- Lupa articulada c/luz para escritorio. Cantidad 1
- Fuente de alimentación de laboratorio, con voltímetro y amperímetro. Salida de tensión variable de 0 a 30 V y corriente variable de 0 a 20 A.
- PC all in one procesador I5 o similar 4 Gb de ram HD 500 Gb Monitor Touch Screen 20” Windows 7 y WiFi. Cantidad 3
- Notebook procesador Intel core I3 o similar. 3 Gb ram o superior, HD 500 Gb, pantalla 14” WiFi 6 celdas Windows 7. Cantidad 2.
- Rollo de ¼ Kg de estaño 0,5 mm 60%. Cantidad 10.
- Rollo de malla desoldante. Cantidad 10
- Estación de soldadura. Cantidad 1.

- Placa digitalizadora de video. Conversión PalN y Ntsc a Jpeg. Cant. 1.
- Chequeador de pares UTP Red Lan. Cantidad 1.
- Coaxil RG-58 50 Ohm vaina negra. Cantidad: 100 metros.
- Coaxil RG-213 50 Ohm vaina negra. Cantidad: 500 metros.
- Cámara digital réflex pantalla Lcd 3" 10 Mp o superior. Cantidad 1.
- Camcorder full HD mic. Incorporado. Memoria Flash 8 Gb. 200X digital 20X óptico. Cantidad 1.
- Tablet PC 32 Gb Wifi. Cantidad 1.
- Torre reticulada de comunicación, parante con hierro de 10/8 con kit completo de alambres y accesorios para montar 6 torres. Cantidad 90 metros.
- Fuente de alimentación entrada 220 V salida 13,8 V 15 A con amperímetro y voltímetro, cargador de batería a flote y ventilación forzada.

Garantía

La garantía será como mínimo de dos años para los transceptores y de un año para todos los componentes y dispositivos utilizados, provistos, ensamblados, diseñados, desarrollados (alcanza también al software), montados y/o cableados por el proveedor del sistema y será en todos los casos brindada por éste y no por los fabricantes de componentes utilizados.

La asistencia técnica durante el período de garantía deberá realizarse dentro de las 24 hs. de solicitada. Con asistencia técnica local. Los componentes o dispositivos defectuosos o que fallaren serán cambiados por otros nuevos sin uso, de igual características que los instalados y sin costo alguno dentro de las 72 hs. una vez determinada la falla del componente.

Se considerará el inicio del periodo de garantía el día de la aprobación definitiva de los equipos.

Esta especificación de garantía podrá ser ampliada por toda otra cláusula que pudiera considerar oportuna el Gobierno de la Provincia de Tucumán o el ente que este designare para establecer los términos comerciales del mismo.